

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

597

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

René HENRIET

Né le 14 Novembre 1910, à Brieulles-sur-Bar (Ardennes)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA MORTINATALITÉ

D'APRÈS DES STATISTIQUES
RECUEILLIES A LA MATERNITÉ DE LARIBOISIÈRE

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1938

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

René HENRIET

Né le 14 Novembre 1910, à Brieulles-sur-Bar (Ardennes)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA MORTINATALITÉ

D'APRÈS DES STATISTIQUES
RECUEILLIES A LA MATERNITÉ DE LARIBOISIÈRE

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1938

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
	LOEPER.
Clinique médicale	CARNOT
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Clinique d'Assistance Médico-sociale	CROUZON.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY Pathologie médicale.
 BÉNARD (Henri) . Pathologie médicale.
 BERNARD (Étienne) Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.) .. Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD..... Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER ... Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON..... Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD..... Parasitologie.
 GASTINEL..... Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET. Physiologie.
 DE GENNES Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL ... Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) . Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI . Neurologie et Psychiatrie
 MENEGAUX Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET .. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ..... Chimie biologique.
 SÉNÈQUE..... Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT . Physiologie.
 GUÉNIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER... Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS... Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER..... Obstétrique.
 SCHWARTZ Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL.... Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ..	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ.....	
BRULÉ		CADENAT.....	
CHABROL.....		GATELLIER	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		VELTER	
PASTEUR - VALLERY - RADOT.....			
SÉZARY			
MM.			
ECALLE	} Clinique obstétricale.		
METZGER			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ	Puériculture

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR A. HENRIET

*« Qui fut notre premier et plus bel
exemple ».*

A MA MÈRE

*« Bien faible témoignage de ma
profonde affection ».*

A MON COUSIN ET BEAU-PÈRE

MAITRE A. MERCIER

*« Qui sut toujours nous encourager
au cours de nos études ».*

A MES FRÈRES

A MES ONCLES

AUX MIENS

ET A MES AMIS

« Bien affectueusement ».

A MONSIEUR LE PROFESSEUR COUVELAIRE

Professeur de Clinique Obstétricale
à la Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

*« Qui a bien voulu nous faire le grand
honneur d'accepter la présidence de
cette thèse.*

Hommage Respectueux ».

A MONSIEUR LE DOCTEUR DEVRAIGNE

Accoucheur des Hopitaux
Commandeur de la Légion d'Honneur

*« Qui nous a inspiré le sujet de ce
travail.*

*En témoignage de notre profonde
reconnaissance ».*

A NOS MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE REIMS

A NOS MAITRES DES HOPITAUX DE REIMS

*où nous avons été successivement
stagiaire puis externe.*

A NOS MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A NOS MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

M. le DOCTEUR BABONNEIX (Saint-Louis).

M. LE PROFESSEUR J. CATHALA (Lariboisière).

M. LE DOCTEUR DEVRAIGNE (Lariboisière).

M. LE PROFESSEUR LEMIERRE (Claude Bernard).

M. LE PROFESSEUR GOUGEROT (Saint-Louis).

M. LE PROFESSEUR GUILLAIN (La Salpêtrière).

M. LE PROFESSEUR LEMAITRE (Lariboisière).

M. LE PROFESSEUR CLAUDE (Sainte-Anne).

M. LE PROFESSEUR HEITZ-BOYER (Lariboisière).

M. LE PROFESSEUR TERRIEN (Hôtel-Dieu).

INTRODUCTION

Dans ce travail, nous avons voulu, à propos d'observations recueillies à la maternité de Lariboisière, envisager rapidement les principales notions actuellement connues sur la mortinatalité. Ce dernier terme, avant d'aller plus loin, mérite d'être défini :

On entend généralement par *mort-né* tout enfant qui, arrivé à l'époque de la viabilité, c'est-à-dire en principe après 6 mois de vie intra-utérine, succombe avant ou au moment de son expulsion hors des voies génitales.

Cette définition, médicalement exacte, est cependant trop étroite au point de vue légal : la Loi Française exige en effet la déclaration des naissances des enfants mort-nés, tout comme celle des enfants vivants. Mais elle accorde un délai de trois jours pleins pour faire cette déclaration à l'état civil. Elle inscrit donc comme mort-nés tous les enfants qui lui sont présentés non vivants, ceux-ci ayant aussi bien pu succomber deux jours après leur naissance.

Aux vrais mort-nés viennent ainsi s'ajouter si l'on peut dire les « faux mort-nés ».

Certain pays, comme la Belgique, tiennent compte de ces différentes catégories dans leurs statistiques.

En France il n'en est pas de même. C'est pourquoi la plupart des médecins dans leurs travaux à ce sujet adoptent cette dernière définition élargie afin que leurs statistiques recueillies dans les services d'accouchements, puissent être comparées à celles des services démographiques de l'état civil.

C'est finalement sous ce sens que nous étudierons nous-même cette question.

Nous allons voir successivement les formes cliniques, l'étiologie et la pathogénie de la mortinatalité. Puis après avoir rapporté quelques statistiques anciennes nous exposerons en détail une statistique que nous avons fidèlement recueillie et établie nous-même d'après les registres de la salle de travail de la maternité de Lariboisière.

Nous terminerons en résumant les causes de mortinatalité les plus fréquemment rencontrées, et, à cette occasion nous envisagerons les différentes solutions actuellement proposées pour essayer de les éviter.

CHAPITRE I

FORMES CLINIQUES

Selon que l'enfant succombe au moment de l'accouchement ou même quelques heures auparavant, ou selon qu'il est mort depuis longtemps déjà nous distinguerons deux grandes variétés de formes cliniques : d'une part nous aurons les formes bleues et blanches, d'autre part nous aurons les enfants momifiés, macérés, ou encore en cas d'infection, putréfiés. Puis, à la fin de ce chapitre, nous dirons un mot de la submersion intra-utérine.

1) FORME BLEUE

C'est la forme asphyxique. Elle est le plus souvent la conséquence de troubles de la circulation fœto-placentaire, par compression du cordon par exemple ou plus simplement par lenteur de la période d'expulsion. L'enfant est alors en résolution musculaire complète. Il ne respire pas, ne crie pas, et sa tonicité mus-

culaire est presque nulle. Sa bouche est fermée, ses yeux sont clos, sa face est tuméfiée. Son corps est bleuâtre, violacé, parfois presque noir, rappelant assez souvent la couleur de l'aubergine.

2) FORME BLANCHE

C'est la forme syncopale. Elle est d'habitude la conséquence d'un traumatisme spontané ou opératoire (forceps, version) ayant atteint l'enfant et ayant déterminé chez celui-ci soit une compression du cerveau, soit une élongation du bulbe ou de la moelle.

L'enfant d'une paleur de cire est encore plus hypotonique que dans la forme bleue. Ses téguments sont décolorés ainsi que ses muqueuses. Parfois cependant on peut noter une cyanose discrète au pourtour des lèvres et aux extrémités des doigts. Parfois aussi une écume sanguinolente s'écoule par la bouche et le nez.

Cette forme, nous l'avons vu, est due le plus souvent à une lésion des centres nerveux. Mais il faut noter que l'hémorragie méningée due à un siège trop rapidement terminé par exemple, peut donner une forme syncopale, qui au lieu d'être blanche, sera bleue.

3) MOMIFICATION

Nous avons dit précédemment que le cadre de notre travail se limiterait par définition aux enfants morts entre le sixième mois et le terme.

Nous dirons donc peu de chose de la momification car elle se produit du troisième au quatrième mois de la grossesse lorsque la dissolution de l'embryon n'est plus possible.

Les tissus fœtaux dans ce cas sont raccornis « comme un fruit conservé dans l'alcool ». Ils subissent des phénomènes d'atrophie et de dessiccation. Les téguments ridés, durcis, jaunis, se rétractent sur les os et prennent une teinte rappelant assez bien celle de la peau de chamois. Le crâne est aplati. La paroi abdominale est plissée et excavée. Le liquide amniotique peu à peu s'épaissit, puis se résorbe et vient se déposer comme un sédiment sur le fœtus auquel on donne alors le nom de « fœtus papyraceus ».

Parfois, dans les cas de grossesse gémellaire le fœtus mort subit de la part de son jumeau une compression qui l'aplatit et l'amincit. On l'appelle alors « fœtus compressus » et souvent on le compare à un petit bonhomme de pain d'épice.

4) MACÉRATION

Cette forme est beaucoup plus fréquemment rencontrée que la précédente. On peut la voir se produire sur un fœtus qui, succombant entre le cinquième mois et le terme ne peut plus ni se résorber ni se momifier. En effet si le fœtus n'est pas expulsé quelques heures après sa mort in utero pour naître en état de rigidité cadavérique, il subit les phénomènes de la macération.

Celle-ci est plus ou moins prononcée selon la durée de la rétention.

A partir du troisième ou quatrième jour l'épiderme se décolle en formant des vésicules remplies d'une sérosité roussâtre. Les malléoles sont atteintes les premières, puis les avant-bras, ensuite les fesses et les bourses.

Vers le huitième jour l'épiderme est partout détaché sauf sur la face et le crâne. Le derme mis à nu apparaît rouge vif. C'est le « *foetus sanguinolentus* » de RUNGE.

Peu à peu cependant le phénomène peut encore se poursuivre. Vers le douzième jour l'épiderme se détache à la face. Vers le quinzième jour il se détache sur le cuir chevelu. La cornée, atteinte la dernière, prend une coloration rosée. L'abdomen est élargi. La tension intra-cranienne diminue progressivement. Les os du crâne se disjoignent, s'affaissent et se chevauchent, recouverts par une peau trop lâche qui se plisse. Ce chevauchement bien visible à la radiographie constitue le signe de SPALDING. De plus, si l'on palpe une tête ainsi modifiée on obtient un bruit analogue à celui que l'on obtiendrait par la palpation d'un sac de noix.

Si le fœtus reste ainsi plus d'un mois dans la cavité utérine il se disloque complètement, se ramollit et devient gélatineux. Les viscères pendant ce temps ont subi eux aussi des modifications importantes consistant surtout en dégénérescence grasseuse des tissus épithéliaux et en dégénérescence granuleuse des tissus conjonctifs.

Notons, pour terminer, qu'un fœtus mort long-

temps retenu dans la cavité abdominale (en cas de grossesse extra-utérine ayant évolué près du terme) peut parfois s'incruster de sels calcaires.

Il prend alors le nom de « lithopédion ».

5) PUTRÉFACTION

Sauf quelques cas assez rares où les membranes étaient restées intactes, ce phénomène se produit le plus souvent sur un œuf ouvert. L'infection est due alors aux anaérobies du vagin.

Le fœtus ainsi infecté ne tarde pas à se putréfier après sa mort. Sa peau d'abord livide et marbrée, se truffe peu à peu de taches bleues et vertes. Les gaz se développant à l'intérieur de sa cavité abdominale, il va augmenter progressivement de volume, ce qui d'ailleurs créera plus tard une grosse dystocie pour son expulsion. Le liquide amniotique très fétide est rouge brun. Des gaz remplissent la cavité utérine (physométrie). La mère court à ce moment un gros danger car elle peut mourir d'embolies gazeuses septiques (BAR).

6) SUBMERSION INTRA-UTÉRINE

Observée lorsque le fœtus souffre d'une asphyxie lente à la suite d'insuffisance prolongée de la circulation fœto-placentaire. L'enfant peut à ce moment faire des mouvements respiratoires prématurés et se « noyer » dans le liquide amniotique. Lors de son

expulsion il se présentera le plus souvent mort sous la forme asphyxique c'est-à-dire « bleue ».

L'autopsie et l'examen des poumons pourront seuls révéler la véritable cause de la mort. On trouvera à l'intérieur des alvéoles pulmonaires du liquide amniotique mélangé de poils et très souvent aussi du méconium puisqu'il y aura eu auparavant souffrance fœtale. Cette question de la submersion intra-utérine, très importante au point de vue médico-légal, a été longtemps niée.

Elle est aujourd'hui parfaitement admise (BAL-THAZARD).

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Dans ce chapitre, qui pourrait être naturellement très vaste, nous allons essayer de passer en revue les principales causes de mortinatalité actuellement connues.

Nous indiquerons au passage et à propos de chacune d'elles quelques notions de pathogénie.

En tête nous trouverons évidemment la syphilis, la « grande tueuse d'enfants » (A. FOURNIER).

Viendront ensuite, selon l'expression du professeur COUVELAIRE « les syndromes de déséquilibre humoral maternel au cours de la gestation » (albuminurie sous toutes ses formes).

Puis nous parlerons des traumatismes obstétricaux, des intoxications exogènes (alcoolisme, saturnisme), de la tuberculose et des maladies infectieuses.

Nous terminerons en exposant quelques autres causes diverses, telles que l'avortement criminel, le coït, la maladie de BANG et les traumatismes accidentels.

1) LA SYPHILIS

Nous envisagerons uniquement pour l'instant la syphilis non traitée ou insuffisamment traitée. Comme on l'a fait remarquer bien souvent, la syphilis a tendance dans la majeure partie des cas à frapper l'œuf à mort.

Le mécanisme de cette mort in utero du fœtus hérédo-syphilitique serait dû à une atteinte des artères ombilicales par endopériartérite. De plus le foie présente fréquemment des altérations scléro-gommeuses. Il en est de même des poumons où les gommes déterminent ce que l'on a appelé la « pneumonie blanche de VIRCHOW » d'ailleurs déjà décrite antérieurement par DEPAUL.

De toute façon la syphilis, si elle ne détermine pas la mort du fœtus in utero à un âge quelconque de la grossesse, tend au moins à amener l'expulsion prématurée d'un produit de conception de mauvaise qualité, chétif, appelé à succomber à plus ou moins brève échéance.

« Cette chétivité native, cette dystrophie de tout l'être, acquiert son apogée dans ce singulier état indéfini et vraiment indéfinissable » auquel Alfred FOURNIER a donné le nom d' « Inaptitude à la vie ».

Le Docteur DEVRAIGNE, dans un article publié dans la Presse Médicale du 16 avril 1938 a rapporté « quelques cas d'inaptitude à la vie chez le nouveau-né ». Cette intéressante question mérite qu'on s'y arrête

un instant. Comme le dit très justement Edmond FOURNIER :

« Dans les cas de cet ordre, les enfants succombent d'une façon singulièrement rapide. Les uns ne voient le jour que pour mourir séance tenante, en quelques minutes ou quelques heures. D'autres persistent quelques jours, et d'autres encore un peu plus longtemps.

Mais leur propre à tous (et c'est là ce qui caractérise ces morts bizarres) c'est de mourir sans raison, si je puis ainsi parler, c'est-à-dire sans symptômes spécifiques de nature à expliquer leur mort, comme aussi sans maladie banale surajoutée, voire parfois sans lésions appréciables à l'autopsie. A ce point qu'on en a dit : « Ce sont des enfants qui meurent de rien ». En réalité ils succombent par le fait de l'infection native, par le fait d'une dystrophie générale qui les a privés du degré de force, d'énergie, de résistance organique nécessaire à la vie. Ils sont comme enrayés d'emblée dans leur développement vital par cette sorte de dystrophie originelle qui caractérise de façon si variée l'hérédosyphilis (A. FOURNIER). A proprement parler ils meurent parce qu'ils n'ont pas la force de vivre ».

2) L'ALBUMINE

L'albuminurie maternelle détermine presque toujours au niveau du placenta des lésions d'infarctus

qui, selon l'expression de PINARD, donnent à ce placenta un aspect « truffé ».

L'importance de ces lésions réglera la gravité des accidents observés. Même si elles sont peu étendues l'enfant recevra déjà moins de sang. Dans ce cas, en effet, les villosités placentaires au niveau des infarctus sont atrophiées ou même absentes. De plus les villosités voisines sont comprimées. On comprend aisément que le champ de l'hématose étant réduit, l'enfant puisse souffrir. Si une crise éclamptique survient alors, la circulation fœto-placentaire se fera de façon plus défectueuse encore, le sang sera hypertoxique et l'enfant ne tardera pas à succomber (« apoplexie utéro-placentaire »).

Si les lésions d'infarctus sont très importantes l'enfant peut mourir sans qu'il y ait eu d'accès éclamptique aigu, simplement par asphyxie in utero, parfois aussi par hémorragie rétro-placentaire.

Enfin si l'enfant vient au monde vivant il aura cependant souffert au cours de sa vie intra-utérine et sera le plus souvent amaigri et chétif (« enfants araignées » de PINARD).

3) TRAUMATISME OBSTÉTRICAL

L'influence du traumatisme obstétrical a été parfois sous-estimée par certains auteurs, parfois aussi exagérée par d'autres. Dans ces débats il semble bien que toute intervention obstétricale plus ou moins fœticide soit le plus souvent nécessitée par une dys-

tocie qu'on ne saurait généralement trouver chez une femme saine.

De plus les enfants ainsi mis au monde sont quelquefois des prématurés tarés, donc plus fragiles. En un mot le traumatisme obstétrical, tel que nous l'envisageons, peut être considéré non pas comme une cause mais bien plutôt comme un effet.

Son étude d'ailleurs découle très simplement de l'énumération des causes de dystocies. Pour ce faire nous avons adopté la classification donnée par le professeur FABRE qui distingue :

A. Les dystocies dues au canal.

B. Les dystocies dues au mobile.

C. Les dystocies dues à la force.

A propos de chacune d'elle on peut se représenter les interventions proposées pour les vaincre. On imaginera alors aisément que ces interventions même pratiquées habilement, avec la meilleure technique et dans les meilleures conditions, n'en demeurent pas moins très souvent traumatisantes et fœticides.

A. *Dystocies dues au canal :*

Rétrécissement du détroit supérieur, de l'excavation, du détroit inférieur (D'où forceps, version, césarienne, symphyséotomie).

Causes vulvaires (hymen, cicatrices de brûlures ou déchirures). (D'où lenteur d'expulsion).

Causes vaginales (cloisonnements congénitaux ou cicatriciels). (D'où présentations souvent vicieuses).

Causes cervicales (rigidité anatomique, œdémateuse, inflammatoire, cicatricielle, ou cancéreuse).

Causes segmentaires (rupture de l'utérus traumatique ou spontanée).

Tumeurs praevia (placenta, fibrome ou cancer) (là encore présentations vicieuses possibles).

B. Dystocies dues au mobile :

Procidence du cordon (D'où souffrance fœtale plus ou moins accentuée pouvant aller jusqu'à la mort).

Présentations moins favorables (face, front, épaule, siège).

Excès du volume du fœtus (tête, épaule, abdomen).

Grossesses doubles ou multiples.

C. Dystocies dues à la force :

Inertie utérine (D'où forceps, version).

Rétraction utérine (amenant le plus souvent une souffrance fœtale).

4) ALCOOLISME

Ses effets néfastes ont été constatés depuis fort longtemps déjà. C'est ainsi que RABELAIS disait que :

« Par l'intempérance du vin, advient au corps humain, refroidissement du sang, résolution des nerfs, dissipation de la semence générative, hébétation des sens, perversion des mouvements, qui sont toutes impertinentes à l'acte de la génération ».

Plus tard DEBOVE proclamera que : « l'alcoolisme

use la race par les deux bouts : en augmentant la mortalité et en ne produisant que des dégénérés ». L'action de l'alcoolisme sur la grossesse paraît être assez voisine de celle de la syphilis : il y aurait endopériartérite des artères ombilicales d'où insuffisance de la circulation fœto-placentaire. De plus, il n'est pas impossible de croire que dans les cas d'alcoolisme maternel, l'alcool puisse traverser le placenta et aller imprégner l'enfant tout comme le font par exemple les anesthésiques.

Enfin l'action néfaste de l'alcoolisme sur la grossesse peut aussi s'exercer de façon indirecte, étant une porte grande ouverte à la misère et à la sous-alimentation.

Et à un degré plus poussé comme l'a dit LANDOUZY
« L'alcoolisme prépare le lit de la tuberculose ».

5) SATURNISME

PORAK, un des premiers, a montré que les substances étrangères à l'organisme pouvaient traverser le placenta.

En cas d'intoxication saturnine le fœtus peut donc fort bien être atteint à son tour et succomber par intoxication directe.

Il en est d'ailleurs de même pour les autres intoxications chroniques ou aiguës (Arsenic, phosphore, oxyde de carbone etc...).

6) TUBERCULOSE

Elle serait surtout fœticide quand elle est associée à la syphilis ou à l'alcoolisme, ce qui d'ailleurs se rencontre assez fréquemment. Mais, dans ces cas, quelle est la part qui lui revient en propre ? Peut être agirait-elle comme tout autre maladie infectieuse aiguë (fièvre typhoïde, pneumonie, grippe, paludisme etc.) en mettant la femme dans un état moins favorable au développement intra-utérin de son fœtus.

7) MALADIES INFECTIEUSES

Nous serons bref car, en réalité, les cas de mortalité qui leurs sont imputables sont assez rares.

Fièvre typhoïde : Est capable selon certains auteurs de déterminer des lésions placentaires analogues à celles que produit l'albuminurie avec toutes les conséquences qui en découlent.

Rougeole : Semble surtout provoquer l'avortement dans les premiers mois de la grossesse (LEPAGE).

Variole : A l'inverse de la rougeole, elle serait d'autant plus fœticide que la grossesse est plus avancée. L'enfant peut en effet mourir de variole in utero, ou bien naître vivant avec seulement des cicatrices d'une

éruption ancienne, ou bien naître vivant avec une éruption en pleine évolution et mourir ensuite.

Il faut noter aussi que dans la variole, l'évacuation se ferait constamment au cinquième jour de la maladie sans qu'on sache au juste pourquoi (METZGER).

Grippe : Comme l'a montré l'épidémie de 1918-1919, la grippe peut amener quelquefois l'expulsion du fœtus.

L'hyperthermie qui l'accompagne peut provoquer une hyperhémie de la muqueuse utérine avec hémorragies rétro-placentaires.

Paludisme : Agirait aussi par hyperthermie et hyperhémie.

Pneumonie : Un poumon, quelquefois deux, étant atteints, il y aurait hypertoxicité du sang par surcharge en acide carbonique.

De plus le pneumocoque serait capable de déterminer des lésions placentaires.

Enfin la toux elle-même pourrait avoir mécaniquement une influence néfaste.

Scarlatine : Peu grave par elle-même, elle le deviendrait surtout par ses complications.

Varicelle : Serait la moins fœticide de toutes les maladies infectieuses.

Choléra : Provoquerait parfois des crampes utérines et aussi des lésions d'endométrites hémorragiques.

Erysipèle : Grave surtout d'après les phénomènes généraux concomitants.

Chorée : Peut amener l'expulsion du fœtus, mais en général ne le tue pas.

EN RÉSUMÉ : avec HÉZARD nous concluerons :

« Les maladies infectieuses aiguës peuvent agir de façon néfaste sur le produit de conception et faire des mort-nés de trois manières différentes :

— par mort du fœtus in utero.

— par expulsion prématurée d'un « inapte à la vie » ;

— par accouchement à terme d'un enfant contractant congénitalement la maladie de la mère et y succombant sous trois jours. »

8) AUTRES CAUSES DIVERSES

Avortement criminel : De plus en plus répandu malgré sa répression par l'article 317 du Code Pénal.

De nombreux procédés d'avortements sont actuellement utilisés qui, malheureusement, atteignent souvent leur but et le dépassent parfois, en tuant la mère en même temps que l'enfant.

Coït : C'est un traumatisme comme un autre et agissant comme tel il peut avoir lui aussi une influence néfaste sur la grossesse.

L'utérus gravide supporte souvent très mal la congestion et les chocs qui peuvent accompagner le coït.

PINARD employait volontiers à ce sujet l'expression de « traumatisme sexuel ».

Maladie de Bang : Bien connue depuis les travaux de Miss Alice EVANS, puis de CHRISTENSEN, cette maladie frappe surtout les bovidés chez lesquels elle est souvent la cause d'avortements à répétition.

Il semble bien qu'elle puisse se voir aussi chez les femmes qui vivent dans les fermes en contact étroit avec des animaux malades. Elle déterminerait alors par un mécanisme mal connu (congestion utérine ?) l'expulsion du produit de conception, particulièrement dans les premiers mois de la grossesse.

Traumatismes accidentels : Signalons pour terminer l'influence néfaste parfois incontestable que peuvent avoir sur un utérus gravide les traumatismes accidentels (chutes, coups, etc...)

CHAPITRE III

STATISTIQUES

Les statistiques que nous rapportons ici ont pour but de montrer quelles sont les causes de mortalité les plus fréquemment rencontrées.

La statistique que nous publions sur la mortalité à la Maternité de Lariboisière porte sur cinq années, de 1933 à 1937 inclus.

Elle a été objectivement et scrupuleusement recueillie d'après les livres de la Salle de Travail.

1. Statistiques anciennes

M. le Professeur COUVELAIRE, dans un article qu'il a fait paraître en 1921 dans la Revue « Le Nourrisson », rapporte les statistiques suivantes :

Période ancienne :

1891-1893 : 48,8 mort-nés pour 1000 vivants.

Période d'avant-guerre :

1907-1910 : 47,07 mort-nés pour 1000 vivants.

1911-1913 : 46,1 mort-nés pour 1000 vivants.

Période récente : (à titre de comparaison) :

1920-1922 : 42,4 mort-nés pour 1000 vivants.

1922-1925 : 38,7 mort-nés pour 1000 vivants.

1926-1928 : 35,9 mort-nés pour 1000 vivants.

Ces quelques chiffres nous montrent déjà des résultats encourageants : en effet, alors que sur une période de 22 ans l'amélioration a été assez minime, on peut remarquer qu'elle a été beaucoup plus importante sur une période bien plus courte, c'est-à-dire de 8 ans.

2. Statistiques récentes

A Baudelocque : d'après NICOUGLOU (Thèse de Paris 1928).

De 1920 à 1928 : 39 enfants mort-nés pour 1000 vivants.

A Boucicaut : d'après TRIANTOFILLOPOULO (Thèse de Paris, 1930).

De 1925 à 1929 : 56,63 enfants mort-nés pour 1000 vivants.

Maternité de Niort : d'après P. ARDOIN (Thèse de Paris 1938).

De 1927 à 1936 : 90 enfants mort-nés pour 1000 vivants.

Nous rapporterons aussi des statistiques qui bien que n'étant pas très récentes n'en sont pas moins très intéressantes (d'après Clovis CORRÊA DA COSTA).

En 1920, il y eut un taux de mortinatalité de : 96,13 ‰ à Vienne.

69,56 ‰ à Rio de Janeiro.

69,38 ‰ à Madrid.

67,92 ‰ à Bruxelles.

67,24 ‰ à Paris.

44,81 ‰ à New-York.

3. Statistiques à Lariboisière

Cette statistique ayant été établie par nos soins, il ne nous est pas difficile de la donner en détail :

Nous la présenterons en indiquant dans l'ordre de leur fréquence les causes les plus souvent rencontrées.

Nous ferons remarquer que pour de nombreux cas de mortinatalité relevés sur les registres, un grand nombre de femmes n'avaient pas fait suivre leur grossesse.

Dans les cas de syphilis probable nous avons englobé : les macérés — les monstres — les hémorragies méningées — et les hernies diaphragmatiques.

ANNÉE	Nombre d'accouchements	Nombre de mort-nés	‰	Garçons :		Filles :		Total :		Accouchements :	
				A la naiss.	Sous 3 jours	A la naiss.	Sous 3 jours	Garçons	Filles	Prem.	A terme
1933	2.500	127	50,8	55*	14	38	20	69	58	74	52
1934	2.752	143	51,9	67*	11	54*	11	78	65	70	71
1935	3.264	110	33,7	51*	5	49	5	56	54	71	38
1936	3.171	103	32,4	47	3	50*	3	50	53	64	38
1937	3.201	108	33,7	50 + un as exué	8	44*	5	58 + un as exué	49	56	51
Totaux :	14.888	531	39,6	270	41	255	44	311	279	335	250

N. B. — Dans les colonnes où se trouve le signe *, on relève la présence de jumeaux, ce qui explique la différence observée entre le chiffre total des mort-nés et le chiffre obtenu en additionnant le nombre d'accouchements prématurés et le nombre d'accouchements à terme.

CAUSES :	1933	1934	1935	1936	1937	Totaux sur 5 ans :	%
Syphilis certaine....	33	47	31	25	27	163	27,41
Syphilis probable ..	21	20	18	23	23	105	17,75
<i>Totaux pour la Syphilis..</i>	54	67	49	48	50	268	45,16
Sièges.....	10	4	1	15	14	48	11,50
Forceps	14	13	9	9	9	54	9,12
Albumine.....		11	1	5	6	36	6,09
Divers	3	11	2	6	12	34	5,92
Epaules négligées ..	7	9	5	1	3	25	4,23
Insertions vicieuses .	11	5	4	1	3	24	4,06
Causes inconnues ...	3	2	4	7	4	20	3,38
Bassins touchés	5	3	4	4	2	18	3,03
Procidences du cordon	1	2	8	5	2	18	3,03
Basiotripsies.....	2	4		3		9	1,52
Hémorragies de l'Acc ^t .	2	3		1	1	7	1,18
Travail long	2		1		1	4	0,67
Cardiaques	1		1		1	3	0,56
Dégag ^{ts} en O. S.	2		1			3	0,56
						<i>Vérification :</i>	
<i>Totaux : par année</i>	127	143	110	103	108	591	99,95

CHAPITRE IV

PROPHYLAXIE

De plus en plus, les services publics, souvent aussi les comités privés, se penchent ardemment sur la question de la « dénatalité mortelle ».

La France, c'est un fait acquis, n'a pas assez d'enfants. Il faut donc plus que jamais, tenter d'abaisser le taux de la mortinatalité.

Les deux problèmes en réalité se tiennent étroitement. Certes, résoudre en partie le second, n'est pas apporter la solution immédiate du premier. Mais au moins on peut espérer que toute vie humaine sauvée à son origine pourra plus tard être à son tour le point de départ d'une ou plusieurs autres vies.

D'après NICOGLOU (Thèse de Paris 1928), la mortinatalité en France est passée de 46,4 ‰ en 1920 à 39,9 ‰ en 1926. Pour la période actuelle les chiffres varient entre 30 et 40 ‰ (30 à 35.000 mort-nés par an). Et si de gros progrès ont été réalisés dans ce sens, il reste beaucoup à faire. Le Professeur AUDEBERT de Toulouse, a montré que 60 % des cas de mortinatalité sont dus à la syphilis, la toxémie, les

accouchements prématurés, les mauvaises présentations. Ces différentes causes, très évitables selon lui, sont tout à fait en accord avec les chiffres que nous donnons dans notre statistique.

Le Docteur CHAMBRELENT d'autre part prétend que : « Par le seul fait d'une surveillance rigoureuse de la grossesse, on peut réduire des deux tiers le chiffre de la mortinatalité ». Au point de vue médical nous sommes en effet puissamment armés : selon LÉVY-SOLAL : La syphilis récente et non traitée donne un taux de mortinatalité de 72 %. En cas de syphilis ancienne et traitée, ce taux s'abaisse à 2,6 %. Par ailleurs on sait depuis TARNIER que toute femme albuminurique mise au régime peut mener à bien sa grossesse. Les accouchements prématurés enfin, ainsi que les mauvaises présentations, pourront être le plus souvent évités, les premiers par un traitement spécifique judicieusement institué, les secondes par une surveillance attentive de la grossesse.

Nous ne voulons pas insister plus longtemps sur ces notions élémentaires bien connues de tous les médecins. Malheureusement, leur mise en pratique est trop souvent difficile, pour ne pas dire impossible.

Comme l'a fait remarquer le Docteur DEVRAIGNE dans les très nombreuses conférences qu'il a faites sur cette importante question, les femmes sont trop souvent « ignorantes ». Elles ne savent pas tout le danger qu'elles peuvent faire courir à leur enfant et souvent à elles-mêmes en ne venant pas consulter au cours de leur grossesse.

C'est pourquoi le médecin dans son entourage doit s'efforcer d'être un conseiller et un éducateur.

Parfois les femmes, tout en n'étant pas complètement ignorantes n'ont pas les moyens de venir consulter. C'est à ce moment que les dispensaires auront à jouer leur grand rôle social. Il faudra même attirer les futures mères vers les consultations, sinon les obliger à y venir. C'est ce qui a bien été compris dans l'élaboration de la loi sur les assurances sociales, qui n'accorde certaines primes à la naissance qu'aux mères qui sont venues consulter aux troisième, sixième mois et huitième mois de leur grossesse.

En terminant ce chapitre nous citerons presque in extenso le Professeur COUVELAIRE qui conseille à ce sujet :

- 1^o Assistance médicale pendant la gestation.
- 2^o Assistance obstétricale pendant la parturition.
- 3^o Assistance sociale.

1) ASSISTANCE MÉDICALE PENDANT LA GESTATION

Ayant pour but de :

Surveiller l'évolution de la gestation jusqu'à son terme.

Reconnaître et traiter les états pathologiques qui peuvent la troubler.

Reconnaître les causes de dystocie et prendre en temps opportun les mesures nécessaires pour y parer.

Dépister les maladies héréditaires et les traiter.

Prendre ou faire prendre toutes dispositions utiles en vue de l'accouchement et de l'élevage de l'enfant.

2) ASSISTANCE OBSTÉTRICALE PENDANT LA PARTURITION

A domicile.

Dans une maternité au cas où une difficulté serait à prévoir.

3) ASSISTANCE SOCIALE

Droit à l'assistance médicale gratuite pour les indigents. (Accordé par la loi de 1893).

Droit à une allocation compensatrice de la cessation complète ou partielle du travail mercenaire.

(Accordé par la loi Paul STRAUSS de 1913, modifiée en 1917).

Le droit à l'allocation doit avoir pour corollaire l'obligation de la surveillance médicale effective.

Le droit à l'asile dans un refuge ouvroir pour les femmes gravides seules ou privées de ressources.

CONCLUSION

1) D'après ce que nous venons de voir nous pouvons conclure que :

le plus grand nombre de mort-nés est fourni par des prématurés ;

il meurt plus d'enfants à la naissance que sous trois jours ;

il meurt plus de garçons que de filles.

Ceci tout d'abord parce qu'il « naît » plus de garçons que de filles et aussi peut-être parce que les garçons étant très souvent plus gros que les filles augmentent ainsi singulièrement les causes de dystocie.

En tête des causes de mortinatalité on trouve, et de loin la syphilis ; viennent ensuite par ordre de fréquences décroissantes :

les présentations dystociques,

les interventions obstétricales ,

enfin d'autres causes diverses, chacune plus ou moins fréquente.

2) Les principaux remèdes à apporter à la morti-

natalité se résument comme le dit le professeur COUVELAIRE en :

- A. Assistance médicale pendant la gestation.
- B. Assistance obstétricale pendant la parturition.
- C. Assistance sociale.

VU : *Le Doyen,* VU : *Le Président de la Thèse,*
TIFFENEAU. COUVELAIRE

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- AUDEBERT. — Les causes de la mortinatalité dans la Haute-Garonne (*Toulouse Médical*, n° 16, 15 août 1933).
- BABONNEIX. — Rôle de la syphilis héréditaire dans le déterminisme des encéphalopathies infantiles communément attribuées au traumatisme obstétrical (*Annales des maladies vénériennes*, janvier 1929).
- BALTHAZARD. — La mort du fœtus par submersion intra-utérine (*Bulletin de l'Académie de médecine*. Séance du 15 février 1920).
- BOVERAT. — *La dénatalité mortelle. Comment enrayer la crise de naissance* (Edité par l'Alliance nationale contre la dépopulation).
- BRINDEAU. — *La pratique de l'art des accouchements* (Chapitre III : La dystocie, Vigot, édit.).
- CHAMBRELENT. — La morti-natalité en France (*Nourrisson*, 1920, page 32).
- CLERGEON (A.). — *De la mortinatalité causée par auto-intoxication gravidique* (Thèse de Paris, 1916).
- CLOVIS-CORREA-DA-COSTA. — Inquerito clinico sobre a mortinatalidade no Rio de Janeiro (Reimpresso dos *Archivos de Hygiene*, Anno IV, n° 1).
- COUVELAIRE. — La mortinatalité (*Presse médicale*, 19 novembre 1921, page 917, n° 93).
- COUVELAIRE. — Les progrès réalisés dans la prophylaxie de la mortalité fœtale pendant la gestation (*Paris Médical*, 29 décembre 1928, n° 52, p. 567).
- COUVELAIRE, LEREBoullet et LACOMME. — Les causes de la mortinatalité des premiers jours de la vie. Les moyens de l'abaisser (*Paris Médical*, n° 45, 7 novembre 1931).

- COUVELAIRE, LEREBoullet et LACOMME. — Étude sur la mortalité précoce (sous 10 jours) des nouveau-nés (*Nourrisson*, 1932, page 153).
- DEJEAN. — La souffrance et la mort de l'enfant pendant le travail (*Echo des praticiens*, janvier 1930).
- DEVRAIGNE. — 25 ans de puériculture et d'hygiène sociale (Paris, 1928, G. DOIN, éditeur).
- DEVRAIGNE. — Propédeutique obstétricale (*Collection des Initiations Médicales*, Paris, 1934).
- DEVRAIGNE. — Quelques cas d'inaptitude à la vie chez le nouveau-né (*La Presse Médicale*, n° 31, du 16 avril 1938, page 594).
- DUBRISAY et JEANNIN. — Précis d'accouchement (J. LAMARRE, éditeur).
- FOURNIER (Ed.). — Les stigmates dystrophiques de l'hérédosyphilis (Thèse de Paris, 1898).
- GORTER (E.). — La mortalité dans la première semaine (*Journal de médecine de Paris*, du 4 novembre 1937).
- HERSZLINGER. — Etude sur la mortinatalité en Meurthe-et-Moselle et à Nancy dans ces dix dernières années (1924-1933). (Thèse de Nancy, 1935-36).
- HEZARD (L.). — De la mortinatalité dans le département de Meurthe-et-Moselle (Thèse de Nancy, 1914-1915).
- LESAGE (A.) et MOINE. — La mortalité infantile (de 0 à 1 an) pendant un siècle (1831-1935) (*Journal de Médecine de Paris*, n° 16, 21 avril 1938, page 319).
- LÉVY-SOLAL. — La protection du fœtus et du nourrisson contre la syphilis (*Annales de l'enfance*, décembre 1926).
- METZGER (M.). — L'accoucheur moderne. — Précis d'obstétrique (F. Alcan).
- NICOGLOU. — Etude de la mortinatalité d'après les statistiques de la clinique Baudelocque (Thèse de Paris, 1928).
- PELLER SIGISMUND. — Zum Problem der Totgeburten und der Neugeborenensterblichkeit (*Klinische W. S. C. H. R.*, n° 18, 3 mai 1930).
- PETIT (J.). — Comment réduire la mortinatalité (*Archives médico-chirurgicales de Province*, n° 2, février 1934).
- PINARD. — Notes pour servir à l'histoire de la puériculture intra-

utérine (Communication faite à l'Académie de Médecine en 1895).

ROTMAN (S.). — *Les causes de la mortinatalité et de la mortalité infantile pendant la 1^{re} année de la vie dans quelques districts comparés notamment en Allemagne, France, Grande-Bretagne.* Étude statistique d'après les chiffres recueillis par le comité de l'hygiène de la Société des Nations (Thèse de Paris 1934).

TRIANTOFILLOPOULO. — *Etude sur la mortalité fœtale et ses causes d'après les documents de la Maternité de l'Hôpital Boucicaut* (Thèse de Paris, 1930).

TRIBOULET et MATHIEU. — *L'alcool et l'alcoolisme* (Carré et Naud, éditeurs, Paris 1900).

WALLICH et LÉVY-SOLAL. — *Eléments d'obstétrique* (Masson et C^{ie}, édit.).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	11
--------------------	----

CHAPITRE I

FORMES CLINIQUES	13
1. Forme bleue (asphyxique)	13
2. Forme blanche (syncopale)	14
3. Momification	14
4. Macération	15
5. Putréfaction	17
6. Submersion intra-utérine	17

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE	19
1. Syphilis. Inaptitude à la vie	20
2. Albuminurie	21
3. Traumatisme obstétrical	22
4. Alcoolisme	24
5. Saturnisme	25
6. Tuberculose	26
7. Maladies infectieuses	26
8. Autres causes diverses	28
Avortement criminel	28
Coût.....	29

Maladie de Bang	29
Traumatismes accidentels	29

CHAPITRE III

STATISTIQUES	31
Anciennes	31
Récentes	32
Statistiques à Lariboisière (de 1933 à 1937)	33

CHAPITRE IV

PROPHYLAXIE	37
CONCLUSION	41
BIBLIOGRAPHIE	43

